

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1932-1933. — N° 22

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

PLAIES DE LA PROSTATE

PAR PROJECTILES DE GUERRE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Mercredi 30 Novembre 1932

PAR

Marie-Gérard-Marc-Charles-Aurélien GAUTRON

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

Né à SAINT-SULPICE-LE-VERDON (Vendée), le 6 décembre 1906.

Examineurs de la Thèse	{	MM. DUVERGEY, professeur	Président.
		BÉGOUIN, professeur	Juges
		CHARRIER, agrégé	
		DUFOUR, agrégé	

BORDEAUX
IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DE L'UNIVERSITÉ
Y. CADORET, DELMAS, SUCCESSEUR
3-6, Place Saint-Christoly

1932

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1932-1933. — N° 22

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
PLAIES DE LA PROSTATE
PAR PROJECTILES DE GUERRE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Mercredi 30 Novembre 1932

PAR

Marie-Gérard-Marc-Charles-Aurélien GAUTRON

ELÈVE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

Né à SAINT-SULPICE-LE-VERDON (Vendée), le 6 décembre 1906.

Examineurs de la Thèse	{	MM. DUVERGEY, professeur	{	Président.
		BÉGOVIN, professeur		Juges.
		CHARRIER, agrégé		
		DUFOUR, agrégé		

BORDEAUX
IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DE L'UNIVERSITÉ
Y. CADORET, DELMAS, SUCCESEUR
3-6, Place Saint-Christoly

1932

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. POUSSON, MOURE, W. DUBREUILH, RIVIÈRE, BARTHE,
DENIGÈS, AUCHÉ, SELLIER.

PROFESSEURS



	MM.		MM.
Clinique médicale	MAURIAC.	Zoologie et parasitologie	MANDOUL.
id.	CASSAET.	Médecine expérimentale	DUPÉRIÉ.
Clinique chirurgicale	CHAVANNAZ.	Clinique ophtalmologique	TEULIÈRES.
id.	BÉGOUIN.	Clinique chirurq. infantile et orthopédie..	ROCHER.
Pathologie et thérapeutiques générales...	CARLES.	Clinique gynécologique	GUYOT.
Clinique d'accouchements	ANDÉRODIAS.	Clinique méd. des maladies des enfants..	CRUCHET.
Anatomie pathol. et microscopie clinique.	SABRAZÈS.	Chimie biologique et médicale	DELAUNAY.
Anatomie	VILLEMIN.	Physique médicale et pharmaceutique...	SIGALAS.
Anatomie générale et histologie	G. DUBREUIL.	Médec. coloniale et clin. des mal. exotiques.	BONNIN.
Physiologie	PACHON.	Clinique des malad. cutanées et syphilitiques	PETGES.
Hygiène	LEURET.	Clinique des maladies des voies urinaires.	DUVERGEY.
Médecine légale et déontologie	LANDE.	Clinique des malad. nerveuses et mentales.	ABADIE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médic.	RÉCHOU.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie	PORTMANN.
Chimie	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée	LABAT.
Botanique et matière médicale	BEILLE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie..	GREYX.
Pharmacie	DUPOUY.	Clinique dentaire	CAVALLÉ.

MM MICHELEAU (Médecine générale). MURATET (Anatomie pathologique). GOLSE (Pharmacie).

LACOSTE (Histologie).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie	DUBECO.	Chirurgie générale	PAPIN.
id.	DUFOUR.	id.	JEANNENEY.
Physiologie	FABRE.	id.	CHARRIER.
Parasitologie et sciences naturelles	R. SIGALAS.	id.	LOUBAT.
Médecine générale	N.	Obstétrique	PERY.
id.	AUBERTIN.	id.	RIVIÈRE.
id.	DAMADE.	Ophtalmologie	BEAUVIEUX.
id.	PIÉCHAUD.	Dermatologie et syphiligraphie	JOULLA.
id.	DELMAS-MARSALET.	Chimie générale pharmaceut. et toxicologie.	VITTE.
Maladies mentales	PERRENS.		

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.		MM.
Médecine opératoire	PAPIN.	Puériculture	FAUGÈRE.
Physiologie	FABRE.	Démonstrations et préparations pharmac.	GOLSE.
Accouchements	PERY.	Zoologie et parasitologie	R. SIGALAS.
Ophtalmologie			
Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes.			
Cours complémentaire annexe. — Prothèse et rééducation professionnelle			
id.			
Clinique dentaire			

MM. { CABANNES (en congé).
BEAUVIEUX (chargé).
N.
GOURDON.
DELGUEL.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON FRERE

A MON PERE — A MA MERE

En témoignage de mon affection et de
ma reconnaissance.

A MA FEMME

Ce nouveau gage de mon amour, en
souvenir de nos heures d'études et de
travail.

A MES SŒURS — A MES FRERES

A MES BELLES-SŒURS — A MES BEAUX-FRERES

A TOUS MES PARENTS

A MONSIEUR ET MADAME BORE

A MES CAMARADES DE L'ECOLE PRINCIPALE
DU SERVICE DE SANTE DE LA MARINE ET DES COLONIES

A MES PROFESSEURS DE L'ECOLE PRINCIPALE
DU SERVICE DE SANTE DE LA MARINE ET DES COLONIES

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL DARGEIN

*Directeur de l'Ecole Principale du Service de santé de la Marine et des Colonies,
Commandeur de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Officier de l'Instruction publique.*

A TOUS MES MAÎTRES DE LA FACULTE DE MEDECINE
DE BORDEAUX

A MES JUGES

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR DUVERGEY

*Professeur de Clinique des maladies des voies urinaires
à la Faculté de médecine de Bordeaux,
Chirurgien des Hôpitaux,
Correspondant national de la Société de Chirurgie,
Membre titulaire de la Société française d'Urologie,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Officier de l'Instruction publique.*

Pour le très grand honneur qu'il nous
fait en acceptant la présidence de cette
thèse.

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE
DES
PLAIES DE LA PROSTATE
PAR PROJECTILES DE GUERRE

INTRODUCTION

Les plaies de la prostate n'ont jamais fait l'objet d'une étude très approfondie. Cette glande de petit volume, ayant une situation profonde et bien protégée par le pubis et ses branches, offrait dans sa blessure l'occasion d'une observation aussi rare que curieuse. Sombres méfaits des batailles, ces lésions dues aux projectiles de guerre ne furent jamais mentionnées et discutées que dans les années qui suivirent les hostilités.

Nous avons réuni dans ce travail toutes les observations qui furent publiées sur les plaies de la prostate par projectiles de guerre. Le nombre est restreint, car l'attention des auteurs de ces diverses relations fut surtout attirée par l'inclusion de la balle ou de l'éclat d'obus en plein tissu prostatique. On a étudié la tolérance de la glande, abandonnant avec raison tous ces cas où la blessure de la prostate apparaît comme un épiphénomène à côté des lésions causées à l'urè-

tre, à la vessie, au rectum, au bassin et aux parties molles du périnée.

Toutefois, nous basant sur certain témoignage, il nous est permis de croire à des lésions plus fréquentes de la prostate. Desnos, en effet, faisait remarquer qu'en pratiquant régulièrement l'incision périnéale, que la porte d'entrée fût située au niveau du périnée, de la fesse ou de la région pubienne, il avait rencontré maintes fois des plaies de la prostate. Il accusait sa fixité au milieu d'organes essentiellement mobiles et dépressibles tels que le rectum, la vessie et l'urètre, l'agent vulnérant venant épuiser son action sur ses enveloppes et son parenchyme après avoir cheminé entre les organes voisins qui ont fui devant lui.

L'inclusion du projectile au sein d'une prostate plus ou moins tolérante donne à l'étude cette question une valeur indiscutable. Ainsi, au cours de la guerre 1914-1918, le diagnostic de plaie de la prostate avec projectile inclus ne fut jamais porté de prime abord. L'absence de symptômes nets, indéniables, constants, le peu de temps apporté à un examen aussi minutieux ont été cause de la découverte tardive de ces lésions dans les hôpitaux de l'arrière plusieurs mois après la blessure. Nous rapportons par la suite le cas relaté par le Professeur Legueu, qui enlevait en 1930 un éclat d'obus de la prostate d'un homme blessé en 1918. Quelques symptômes secondaires s'étaient manifestés durant ce laps de temps, mais laissaient encore dans l'ombre un diagnostic que des hématuries persistantes permirent de confirmer.

HISTORIQUE

Velpeau, le premier, a écrit sur les plaies prostatiques et a montré rapidement leurs signes. Vidal de Cassis, dans son *Traité de pathologie externe*, en 1855, retrace la description de Velpeau.

Béraud, en 1856, dans sa thèse d'agrégation sur les Maladies de la prostate, parle des plaies de cet organe et en fait un tableau que l'on a toujours signalé.

Redard, dans la *Gazette des hôpitaux* de 1872, publie la première observation de corps étranger de la prostate, consécutif à une blessure de guerre. Le cas qu'il relate est connu sous le nom de « cas de Ricord », parce que c'est ce dernier qui a extrait la balle. Avant lui, nous n'avons pu trouver qu'un cas; il est dû à Olivarez, de Valladolid, et est rapporté dans l'ouvrage de Poulet. Il s'agit d'une aiguille introduite par l'urètre et logée dans la prostate où elle a été tolérée pendant seize années et dont elle a été enlevée par voie périnéale.

On retrouve dans l'*Histoire médico-chirurgicale de la guerre de Sécession d'Otis*, parue en 1876, la relation du second cas.

Picard, en 1877, rapporte des observations de blessures de la prostate.

Le Dentu et Voillemier, dans leur *Traité des maladies des voies urinaires*, retracent les signes que Beraud a décrits.

Avant la guerre de 1870, il est certain que des blessés ont eu des plaies de la prostate, car Larrey avait remarqué que les blessures prostatiques étaient toujours mortelles. L'infection et l'hémorragie emportaient les blessés sans qu'il pût

les observer et savoir s'ils avaient ou non un corps étranger dans la glande.

Ce n'est qu'au cours de la guerre 1914-1918 et après les hostilités que quelques cas furent publiés et discutés dans les congrès l'Urologie. L'absence de documents ne nous a pas permis de rechercher chez nos alliés et nos ennemis les articles ayant trait à ce sujet. Nous nous bornons à relater les travaux de chirurgie française, en citant principalement les observations des professeurs Duvergey, Pousson, Rochet, ainsi que celle du Professeur Legueu récemment parue.

ETIOLOGIE — PATHOGENIE — ANATOMIE PATHOLOGIQUE

A l'aide des observations on peut dresser une liste des principaux agents vulnérants susceptibles de causer les plaies de la prostate. Les projectiles le plus souvent mentionnés sont les balles, les éclats d'obus et de grenade; ces derniers furent toutefois les plus fréquents au cours de la récente guerre.

Ces blessures peuvent être provoquées de différentes façons et il faut tenir compte dans leur mécanisme de la grosseur et de la vitesse du projectile.

Nous envisagerons deux cas : le projectile est animé d'une grande vitesse ou bien il arrive à bout de course.

Dans la première hypothèse, il s'agit d'une balle tirée de près ou d'un éclat d'obus animé d'une grande vitesse et d'une force vive considérable. Les dégâts sont alors très importants. Les parties molles du périnée présentent une destruction étendue, laissant à leur place une vaste brèche. Fréquemment ces plaies se compliquent de fractures esquilleuses de la ceinture pelvienne : pubis, branches ischio-pubiennes ou sacrum.

En présence de désordres aussi graves, la blessure de la prostate comparée aux lésions de l'urètre, de la vessie, du rectum et du bassin prend un intérêt secondaire.

En second lieu le projectile arrive à bout de course. L'agent vulnérant, peu volumineux, a déjà perdu la plus grande partie de sa force vive. La plaie est petite, le trajet borgne et la balle ou l'éclat demeure inclus. C'est le cas où le pro-

jectile peut s'arrêter en plein tissu prostatique et s'y creuser une petite loge, en causant à l'urètre un minimum de dégâts. Il est évident que le petit volume de la glande prostatique, sa situation profonde, et la protection que lui assure le pubis et ses branches expliquent la présence assez rare de tels corps étrangers.

Ces blessures ont pu être classées et les lésions déterminées par l'étude approximative du cheminement de la balle ou de l'éclat. C'est ainsi qu'on a créé différents types cliniques.

a) Le projectile pénètre dans la région sus-pubienne : il blesse la vessie, lèse la prostate et l'urètre prostatique, soit par le périnée ou plus en arrière après avoir touché le rectum. Une balle allant d'arrière en avant et de bas en haut produirait en sens inverse les mêmes lésions.

b) Lorsque le coup de feu est tiré horizontalement, on voit le projectile faire éclater la symphyse pubienne, puis continuer son chemin en entraînant des fragments. Blessures graves du col de la vessie, de l'urètre et de la prostate avec perforation du rectum.

c) Pénétrant par la région sous-pubienne le projectile blesse la prostate, l'urètre prostatique et continue son chemin en haut et en arrière en fracturant le sacrum ou le coccyx.

d) Très souvent l'orifice d'entrée siège au niveau du périnée ou sur l'une des fesses et par un trajet obliquement ascendant en avant le projectile vient blesser l'urètre postérieur et la prostate, puis pénètre dans la vessie.

e) Quelquefois il s'agit d'un coup de feu transversal; le projectile pénétrant à la partie postéro-externe de la cuisse, traverse les parties molles et lèse l'urètre postérieur et la prostate.

Toutes ces blessures présentent des sétons assez étroits si elles résultent de balles tirées à grande distance et n'ayant pas frappé sur un os; larges, au contraire, si le coup de feu a été tiré de très près ou a rencontré une partie osseuse.

Il est très rare que la prostate seule soit atteinte. Desnos a publié un cas sans doute unique où le projectile cheminant

dans le plan médian avait réséqué le coccyx, la région anale et toute la portion sous-urétrale de la prostate sans léser l'urètre qui est resté indemne.

En règle générale l'urètre prostatique est complètement sectionné, le col vésical, la vessie et le rectum sont blessés. Les lésions osseuses sont fréquentes au niveau de branches ischio-pubiennes, du sacrum et du coccyx. Parfois des lésions abdominales graves viennent compliquer singulièrement la situation.

Lorsque le projectile arrive à bout de course, on peut retrouver la balle ou l'éclat en plein tissu prostatique, soit logé dans un des lobes ou bien dans la partie antérieure de la prostate en avant de l'urètre prostatique.

L'orifice d'entrée siège dans la région sus-pubienne ou au pli inguinal. Ceci suppose que le corps du blessé était fortement penché en avant. Le plus souvent le projectile pénètre dans la région fessière plus ou moins en arrière de la partie inférieure du grand trochanter, ou bien dans la région ischiatique. Le trajet dirigé en avant, en haut et en dedans atteint la prostate en passant par la partie inférieure de l'échancrure sciatique. En règle générale on ne trouve pas de blessures concomitantes d'organes importants.

L'anatomie pathologique est en rapport avec la blessure. Les lésions peuvent intéresser la capsule seulement ou la prostate avec ou sans ouverture de l'urètre. Ce dernier cas de blessure totale capsule, prostate, urètre est le plus souvent rencontré.

Les déchirures de la prostate variables dans leurs formes et leur étendue résultent surtout du projectile. Il faut tenir compte aussi des éraillures que peuvent produire les esquilles osseuses provenant de l'ischion ou du pubis. La prostate est volumineuse, arrondie, dure quand il existe un hématome péri et intraglandulaire.

Le tissu prostatique tolère le plus souvent fort bien les corps étrangers. Olivarez rapporte le cas d'un malade qui garda une aiguille dans sa prostate pendant seize ans. Fré-

quemment la cicatrisation était complète quand le chirurgien fut appelé pour intervenir.

La prostate, organe très vascularisé, paraît être un mauvais terrain pour le développement des germes infectieux, à moins d'intervention tardive qui se complique alors de cavernes purulentes sous-vésicales, de fistules périnéale, fessière ou ischiatique.

SYMPTOMATOLOGIE

Lorsque la blessure est grave, intéressant des organes, tels que la vessie, l'urètre ou le rectum, ou bien se compliquant de lésions osseuses ou abdominales, les symptômes des plaies de la prostate s'effacent devant l'importance des lésions de voisinage. Certains signes doivent déjà retenir toute l'attention : la rétention d'urine marque la blessure de l'urètre prostatique, tandis qu'une issue continuelle d'urine par la plaie, si celle-ci siège au périnée ou à la fesse, démontre la lésion du col vésical ou de la vessie.

La radiographie et la radioscopie, ainsi que le trajet du projectile, s'il s'agit d'un séton, permettront de soupçonner au cours de cet examen la plaie prostatique; mais le plus souvent cette lésion deviendra nette, apparente pendant l'intervention chirurgicale précoce, n'offrant ainsi à l'opérateur que le bénéfice d'une découverte de salle de chirurgie d'urgence.

La symptomatologie devient alors très variée, lorsque le principal trouble consiste dans une blessure de la prostate, avec projectile inclus au sein de la glande. Ce sont toutefois les symptômes urinaires qui dominent la scène : signes d'irritation vésicale tels que miction douloureuse, fréquente, petite, suivie de ténesme, urines troubles, filamenteuses; ou bien sensation de pesanteur et de tension au niveau du périnée. L'urine peut passer par la plaie donnant lieu à un écoulement intermittent n'existant qu'au moment des mictions. On a constaté par ailleurs des hématuries persistantes et répétées. Béraud a même signalé l'écoulement de sperme et de liquide prostatique. Le Professeur Pousson a rencontré chez un de ses blessés, l'impossibilité absolue d'uriner dans

la station debout, le malade étant obligé de se coucher pour le faire; probablement parce que la balle faisait clapet en appuyant de tout son poids sur la paroi de l'urètre, fermant ainsi la lumière du canal.

Ces symptômes imprécis, si variés, laissent planer le doute et ne permettent pas, même par leur présence, d'affirmer la plaie prostatique. Aussi, pendant la dernière guerre, ce n'était que dans les hôpitaux de l'arrière, quelquefois de longs mois après la blessure, au cours d'un examen très minutieux, que le diagnostic était certifié. Leguen a vu en 1930 un blessé de 1918 qui avait reçu alors un éclat d'obus dans le pli fessier droit; opéré immédiatement, on lui avait retiré deux éclats de la vessie et la cicatrisation s'était poursuivie normalement. Pendant dix ans, il dut subir à diverses reprises quelques séries de dilatation, quand, le 2 octobre 1930, il est pris brusquement, au milieu de son travail, d'une douleur vive dans l'hypogastre et d'un besoin impérieux d'uriner. Les urinés sont sanglantes. L'hématurie dure vingt-quatre à quarante-huit heures, puis cesse pour réapparaître périodiquement. La radiographie permet de voir une ombre au niveau de la symphyse pubienne. Le projectile est extrait de la prostate et le malade guérit sans suites.

Le diagnostic s'éclaire à l'aide des divers examens qu'il ne faut jamais négliger dans de telles blessures.

L'exploration de l'urètre avec explorateur à boule donne parfois des renseignements importants. Elle peut procurer dans l'urètre prostatique, la sensation de frottement contre un corps dur et rugueux et l'explorateur métallique donner le contact du métal.

Il peut arriver que tous les explorateurs soient arrêtés au niveau du corps étranger et que l'exploration métallique donne encore la même sensation de frottement rugueux. Ceci se produit lorsque le corps étranger fait saillie dans l'urètre. Lorsqu'il est enclavé dans un des lobes de la prostate, loin de la cavité urétrale, l'exploration ne donne pas de contact spécial et les instruments passent librement.

Le toucher rectal est un mode d'examen aussi précieux que le précédent. On trouve parfois la prostate augmentée de volume; la pression en un point est susceptible de provoquer une sensibilité assez vive. On peut même sentir une saillie indurée, douloureuse, donnant l'impression d'un corps métallique inclus dans le tissu prostatique. D'autres fois cependant le toucher rectal ne révèle rien.

Les renseignements les plus utiles seront fournis par la radiographie et la radioscopie, qui montreront le projectile derrière la symphyse pubienne sur la ligne médiane ou un peu latéralement. Il pourra être localisé en profondeur par les méthodes habituellement employées pour la localisation des projectiles. On complétera cette recherche par une localisation anatomique en faisant sous la radioscopie le toucher rectal et en cherchant à mobiliser un peu la prostate. On peut voir le projectile subir un léger déplacement. De même une radiographie faite avec une sonde métallique dans l'urètre pourra donner un excellent repérage.

COMPLICATIONS

Dominique Larrey avait remarqué que les blessures de la prostate étaient toujours mortelles, l'infection et l'hémorragie emportant les blessés. Les progrès accomplis depuis par la chirurgie mettent fin à ces issues fatales.

La première complication est due à l'apport de germes infectieux par le projectile au sein du tissu prostatique. Elle constitue l'abcès de la prostate. M. le Professeur Duvrigny signale deux blessés de la prostate avec éclat d'obus inclus qui présentaient l'un et l'autre de grosses collections purulentes prostatiques; l'une d'elles bombait fortement dans le rectum. MM. Combier et Murard ont trouvé de même le projectile dans une petite loge contenant quelques gouttes de pus.

Nous avons aussi relevé des infections vésico-urétrale et péri-prostatique. Ces complications proviennent d'une lésion concomitante de l'urètre prostatique : l'infection se combinant à l'infiltration d'urine provoque une cellulite pelvienne avec tendance au sphacèle, entraînant des hémorragies secondaires très graves. M. Rochet a constaté un phlegmon de la cavité de Retzius.

Il peut exister en outre un degré atténué d'infection au niveau des voies urinaires inférieures se traduisant par des urines troubles ou chargées de filaments avec des signes de cystite. Les canaux déférents sont susceptibles de disséminer les germes jusqu'aux testicules. Escat rapportait à une réunion des chefs de centres urologiques, le cas d'un soldat blessé par un éclat d'obus qui était allé s'enchâsser dans le lobe gauche de la prostate. Ce corps étranger méconnu avait

déterminé plusieurs mois après une orché-épididymite suppurée. D'autre part, Demarquay a vu l'atrophie du testicule à la suite de plaies de la prostate.

Moins fréquentes que l'infection, les hémorragies sont cependant des complications de ces blessures. Certes, le blessé d'Otis est mort après des hémorragies répétées, mais l'autopsie a montré que la lésion prostatique ne devait pas être incriminée, car le sang provenait d'une plaie de l'artère honteuse interne. Par contre, le blessé de Legueu, douze ans après sa blessure, avait eu des hématuries durant vingt-quatre à quarante-huit heures et revenant périodiquement.

Il faut signaler les fistules urinaires donnant lieu, au moment de la miction seulement, à un écoulement d'urines troubles et mélangées de filaments purulents.

PRONOSTIC

Le pronostic semble favorable puisque tous les blessés dont nous publions les observations sont guéris, à part le cas ancien d'Otis. Toutefois le pronostic est notablement aggravé s'il y a plaie concomitante du rectum et de la vessie avec fracture esquilleuse du sacrum ou de l'os iliaque. Ce sont ces lésions elles-mêmes qui régissent l'avenir du malade et nous ne pouvons, en présence de tels dégâts, qu'évaluer secondai-
rement la part de la prostate.

Le pronostic lointain offre un réel intérêt, mais la difficulté de retrouver la trace des blessés empêche de bien décrire l'histoire des suites éloignées des plaies de la prostate. Les trois blessés de la prostate (Desnos) revus et qui avaient eu des lésions prostato-urétrales ne présentaient pas de rétrécissement de l'urètre entre quinze et vingt-deux mois après le traumatisme, mais la traversée chez tous était irrégulière; chez l'un la boule exploratrice faisait un ressaut très accentué au niveau du col.

Quelle est l'influence de ces blessures sur la génitalité ? Un capitaine, blessé de la prostate, observant son cas, se plaignait d'être privé de la faculté d'érection, au moins suffisante pour accomplir le coït. Les désirs vénériens persistaient comme autrefois; une turgescence se produisait mais tombait presque aussitôt. Depuis sa blessure il n'a pas eu d'éjaculation vraie, mais après une série d'érections avortées l'humidité du canal augmente et une ou plusieurs gouttes d'un liquide opalin apparaît au méat.

Trois autres malades accusent ainsi des modifications péjoratives de l'appétit ou de l'acte sexuel.

DIAGNOSTIC

Les plaies de guerre de la prostate, parce qu'elles sont rares et que leur symptomatologie est extrêmement variée, n'offrent pas un diagnostic facile. Toutes nos observations relatent du reste la découverte plus ou moins tardive de la lésion.

Le cas est grave. Les blessures de la vessie, de l'urètre ou du rectum, les fractures esquilleuses des branches ischio-pubiennes, les dégâts des parties molles du périnée ne permettent pas de s'arrêter à la prostate. Le traitement d'urgence est établi, et c'est au cours de l'opération elle-même que l'on porte le diagnostic. De ce fait les plaies de la prostate ne sont plus que des trouvailles de salle de chirurgie.

Par un examen minutieux, si le projectile arrive à bout de course on peut soupçonner la blessure de la prostate. Le point de pénétration de la balle ou de l'éclat, la direction du trajet, s'il s'agit d'un séton, éclaireront le diagnostic. Malheureusement les troubles accusés par le blessé : irritabilité vésicale, rétention d'urines, difficulté de la miction, urines sanglantes, fistules urinaires, pesanteur dans le périnée, sont communs avec les symptômes de toutes les lésions de voisinage. En face d'une irritabilité vésicale très accentuée on peut songer au corps étranger de la vessie. La rétention d'urine est le symptôme le plus apparent des blessures de l'urètre prostatique, de même que l'émission continuelle d'urine par la plaie signe la lésion du col vésical.

Le vrai diagnostic se fera à l'aide de la radiographie et de la radioscopie quand le projectile est inclus. Il apparaît der-

rière la symphyse pubienne, sur la ligne médiane ou un peu latéralement. Il faut le localiser par le toucher rectal, sous l'écran, en cherchant à mobiliser un peu la prostate; le projectile peut subir un léger déplacement. De même la radiographie avec une sonde métallique dans l'urètre pourra donner un excellent repérage.

Malgré tous ces signes, le diagnostic est fait tardivement au bout de plusieurs mois, quelquefois de plusieurs années. Il faut en accuser un examen initial insuffisant que les conditions de guerre n'ont pas permis de faire plus complet.

TRAITEMENT

Le traitement d'urgence vise les points suivants :

1° Traitement de la plaie des parties molles et des lésions osseuses;

2° Réaliser la dérivation des urines.

1° Le traitement de la plaie des parties molles consistera dans l'incision large du trajet, l'excision des tissus contus et infectés par le projectile. L'épluchage sera particulièrement soigné au niveau de la fesse, tant la gravité des plaies de cette région est grande en raison de l'importance des masses musculaires.

La difficulté d'exploration et la sinuosité du trajet fistuleux ont conduit Desnos à proposer, dans le cas où la blessure de la prostate est évidente, une incision large du périnée, semblable à celle de la prostatectomie qu'il pratique quelle que soit la porte d'entrée du projectile. La région prostatique une fois atteinte, il procède à ciel ouvert au débriement et au nettoyage des trajets d'arrière en avant et de dedans en dehors.

Ici comme dans les autres plaies se pose la question de la suture immédiate après épluchage. Il ne semble pas dans la plupart des cas qu'elle soit à tenter. Le voisinage de l'anus, la souillure habituelle de la peau de la région périnéale, la coexistence fréquente des lésions urétrales, rectales ou vésicales s'y opposent. Il vaudra mieux, après épluchage et s'il y a lieu irrigation au Dakin pendant quelque temps, faire la suture primitive retardée de Pierre Duval, si au bout de quelques jours la température reste normale.

En cas de lésions osseuses concomitantes, on procédera à l'esquillectomie soigneuse de façon à ne pas laisser de

fragments infectés qui plus tard deviendraient des séquestres ou pourraient donner lieu à des phénomènes d'ostéomyélite et à des suppurations interminables. Ces lésions osseuses contre-indiquent aussi la suture primitive.

2° La blessure de la prostate tire sa principale gravité non de la lésion de la glande, mais de celle presque constante de l'urètre prostatique qui se traduit dès l'abord par de la rétention d'urine, à laquelle il faut remédier d'urgence.

Nécessité de réaliser la dérivation des urines par une cystostomie sus-pubienne qui aura pour avantage de permettre de trouver facilement, par le cathétérisme rétrograde, le bout postérieur de l'urètre rompu et qui, d'autre part, assurera un drainage vésical plus facile à surveiller et à maintenir avec moins de risques de déplacement du drain.

L'infection des espaces cellulux pelvi-rectaux est, en effet, le gros point noir de ces blessures urétrales profondes compliquées de plaie du rectum. C'est par le drainage large de la plaie, par l'irrigation discontinue avec le liquide de Dakin selon la méthode de Carrel qu'on mettra le blessé à l'abri de cette redoutable complication.

Lorsque la plaie est produite par un projectile de petit volume qui demeure inclus dans la glande prostatique, le traitement sera le suivant : nettoyage et excision du trajet tout au moins dans sa partie accessible. Ablation du projectile repéré par la radiographie. Dans la plupart des cas publiés, cette ablation fut plutôt tardive. Il est vrai que la fracture du sacrum et la blessure du rectum dominant la scène et relèguent à l'arrière-plan la plaie prostatique. Il y a lieu de pratiquer d'abord l'esquillectomie du sacrum et parfois un anus artificiel.

D'autres fois c'est un phlegmon de la cavité de Retzius qui s'impose à l'attention et nécessite l'incision hypogastrique et une contre-ouverture ischiatique (Rochet).

Lorsque le projectile est repéré, deux voies se présentent pour l'enlever : voie sus-pubienne par taille hypogastrique, voie périnéale par incision prérectale bi-ischiatique qui per-

mettra, après décollement du rectum, d'aborder largement la face postérieure de la prostate et d'inciser le tissu prostatique sur le corps étranger.

Ces deux voies ont des indications différentes. On réservera la taille sus-pubienne aux cas où le projectile fait saillie dans l'urètre prostatique (Pousson), à ceux où il se trouve au niveau du col de la vessie, à ceux encore où il se trouve inclus dans la prostate près de sa face vésicale (Lecène, Escat), aux cas enfin où l'opération commencée par voie périnéale n'aurait pas permis de le trouver et qu'il serait tombé dans la vessie ou dans l'urètre au cours des manœuvres de décollement de la prostate (Rochet, Jacob).

Enfin la voie sus-pubienne permettra aussi d'enlever les projectiles qui se trouvaient logés dans la partie antérieure de la prostate en avant de l'urètre. Pour cela on décollera la vessie et la prostate de la face postérieure du pubis (Marion, Rochet). Presque toujours d'ailleurs, pendant ces manœuvres faites dans les tissus indurés, la vessie ou l'urètre prostatique seront ouverts involontairement.

Dans les autres cas, où le projectile est inclus en plein dans un des lobes de la prostate et surtout s'il est perceptible par le toucher rectal, c'est à la voie périnéale qu'on aura recours. La face postérieure de la prostate étant largement découverte on l'incisera directement sur le corps étranger (Pousson, Combier et Murard). On pourrait d'ailleurs facilement extraire par cette voie, un éclat qui, au cours des manœuvres, serait tombé de l'urètre prostatique dans la vessie (Boulonneix).

Les abcès de la prostate seront vidés par la périnéotomie transversale, à moins que la collection purulente ne bombe vers le rectum, ce qui indique l'incision transrectale (Professeur Duvergey).

OBSERVATIONS

OBSERVATION I.

(Due à l'obligeance de M. le Professeur DUVERGEY.)

Plaie de la prostate par éclat d'obus. — Région ischiatique.

Abcès de la prostate. — Périnéotomie.

V... (Louis), blessé en Lorraine, le 10 août 1918, par éclat d'obus dans la région ischiatique gauche.

Evacué sur l'hôpital de Dôle le 14 août 1918 avec fièvre. La rétention d'urine existe depuis deux jours; elle est combattue par la sonde à demeure. Au toucher, abcès de la prostate. La radiographie montre un petit éclat d'obus. L'abcès pointe peu vers le rectum.

L'abcès prostatique est ouvert par périnéotomie transversale avec extraction de l'éclat d'obus du volume d'un grain de maïs, entouré de débris de linge. Drainage.

Suites opératoires normales. Guérison.

OBSERVATION II.

(Due à l'obligeance de M. le Professeur DUVERGEY.)

Plaie de la prostate par éclat d'obus. — Abcès de la prostate.

Incision transrectale.

M... (Victor), 22 ans, est blessé par un éclat d'obus dans la région ischiatique, le 28 avril 1917, en Champagne.

Evacué le 2 mai sur l'hôpital d'Aire-sur-Adour. Plaie de la région ischiatique droite. Température 39°. Rétention d'urine. Au toucher rectal, grosse collection purulente prostatique bombant dans le rectum. La radiographie montre un gros éclat d'obus inclus dans la prostate.

Incision de l'abcès prostatique par le rectum. Il sort un plat de pus. Le doigt extrait par l'incision l'éclat d'obus, du volume d'un haricot, avec des débris vestimentaires qui l'entourent.

Guérison des plus simples. Le canal de l'urètre est parfaitement libre.

OBSERVATION III.

(RICORD-REDARD.)

Balle intraprostatique extraite par voie rectale.

Le nommé B..., soldat du train, se présenta le 23 mars à l'ambulance de Longchamp pour une blessure qu'il venait de recevoir au moment où il chargeait des sacs d'avoine sur une voiture. Son corps se trouvait dans la demi-flexion.

La balle qui l'a frappé a pénétré dans la région fessière, un peu en arrière du grand trochanter. Le blessé ne perçut pas alors une grande douleur, l'hémorragie était nulle, et il put même marcher pendant quelque temps.

A son entrée à l'ambulance, B... ne semblait pas très effrayé de sa blessure, l'hémorragie était nulle et la température presque normale, pòuls normal.

L'ouverture d'entrée de la balle est à quelques centimètres en arrière du grand trochanter; elle continue par un trajet fistuleux, très sinueux, remontant de haut en bas dans la direction de la vessie. Un stylet introduit très profondément ne donne aucune notion utile et il est impossible de se rendre compte de la profondeur du trajet et des désordres qui ont pu être produits.

On fait uriner immédiatement le malade, on constate du sang dans les urines. En outre, il y a un peu de rétention d'urine, une douleur recto-prostatique très vive et une sensation de pesanteur dans le rectum.

Les selles sont régulières et ne présentent rien d'anormal.

En pratiquant le toucher rectal au niveau de la prostate, on constate l'existence d'une tumeur très dure, très résistante; l'on éprouve exactement la sensation perçue lorsqu'il existe une hyper-

trophie de la prostate, avec cette différence que la résistance rencontrée présente la sensation de dureté métallique. C'était là qu'était la balle, presque entièrement sur la ligne médiane.

Extraction faite le 28 mai par Ricord.

Ricord se sert d'un bistouri à lame cachée, qu'il peut porter à couvert jusque sur le point à inciser et diriger dans le rectum. L'incision est faite sur la ligne médiane de la cloison recto-prostatique.

La balle est mise à nu et, après des tentatives assez laborieuses, peut être saisie avec les pinces.

Le lendemain, les urines ne contiennent plus de sang; l'ouverture d'entrée donne une quantité assez considérable de pus de bonne nature.

On pense que l'os iliaque a été fracturé, sans pouvoir le constater de façon directe. Une certaine quantité de matières fécales s'écoule aussi par cette ouverture. Il y a de la diarrhée.

La suppuration continue pendant plus de vingt jours.

On doit même inciser un abcès de l'an us et débrider l'ouverture d'entrée. Puis le malade va de mieux en mieux jusqu'à la guérison.

OBSERVATION IV.

(OTIS.)

Balle intraprostatique avec blessure de l'artère honteuse interne.

F..., sergent, était blessé à Fair Oker le 31 mai 1862 et était admis à l'hôpital Douglas le 4 juin. Le chirurgien Warren Webster rapporta qu'une balle entrée par la partie postérieure de la cuisse, 2 pouces au-dessous de la partie inférieure du sacrum et 3 pouces à droite de la ligne médiane, se dirigea en avant et en dedans apparemment à travers la petite échancrure sciatique et s'incrusta dans le col de la vessie ou dans la portion prostatique de l'urètre.

La sonde introduite dans la vessie mit en contact avec la balle près du col de la vessie. De l'eau injectée dans la vessie passa à travers la blessure.

L'urine ayant une odeur fétide et purulente était évacuée par le moyen d'une sonde.

Le 12 juin, une hémorragie de l'urètre vraisemblablement veineuse se produisit dans l'après-midi et un quart de sang fut perdu. La glace est appliquée sur le périnée jusqu'à ce que l'hémorragie cesse. Une pilule contenant un demi-grain d'opium et trois grains de sucre de plomb est donnée chaque deux heures.

Le 14 juin, l'hémorragie n'est pas revenue et le malade urine sans difficulté. Il y a encore une décharge fétide de pus et d'urine par la blessure et il souffre davantage en urinant.

Le 15 juin, l'hémorragie de la blessure se produisit de nouveau en quantité d'un quart.

Le malade a saigné plusieurs fois depuis le 15 juin, toujours par la blessure.

Il mourut le 17 juin, à 11 heures. L'autopsie, dix heures après la mort, montra que la balle avait passé en dedans, fracturant l'épine de l'ischion, brisant le petit ligament sacro-sciatique, blessant l'artère honteuse interne et était incrustée dans la prostate.

OBSERVATION V

(Professeur ROCHET, Centre urologique de la XIV^e Région.)

J... (E.), du 5^e bataillon de chasseurs, est blessé à Metzeral, le 16 juin 1915, par des éclats de grenade. Il eut des plaies multiples et en particulier une plaie de la fesse droite. Il fit immédiatement des accidents infectieux, un phlegmon de la cavité de Retzius, qui fut incisé par l'hypogastre et dans la région ischiatique droite. Après l'intervention, de l'urine s'écoulait par les deux plaies. Pour modifier cette situation, on tenta de mettre à demeure une sonde urétrale, mais on ne put arriver à introduire une sonde. Les fistules se fermèrent ensuite progressivement, et le malade fut envoyé en convalescence.

Il revint au centre d'urologie le 4 septembre 1916 parce qu'il avait des urines louches, des mictions un peu fréquentes et légèrement douloureuses à la fin. L'exploration de l'urètre montre que tous les explorateurs sont arrêtés dans l'urètre profond.

Le cathétérisme sur conducteur permet de constater au niveau de la prostate une sensation de frottement rugueux. Une sonde métallique n° 15 donne nettement la sensation d'un corps étranger rugueux.

Le toucher rectal montre une prostate normale. Rien aux reins ou aux organes génitaux. La radiographie indique en arrière de la symphyse un éclat de forme rectangulaire.

Le 2 décembre 1916, le Docteur Boulonneix, assistant du Professeur Rochet, intervient par la voie périnéale. Une incision bi-ischiatique curviligne permet d'aborder le bec de la prostate et d'inciser l'urètre à ce niveau. L'index introduit dans l'urètre prostatique ne révèle rien d'anormal. C'est que l'éclat au cours des manœuvres opératoires est tombé dans la vessie d'où on l'extrait facilement avec une tenette courbe.

Sonde urétrale à demeure pendant deux jours. On l'enlève parce qu'elle détermine un peu de température. Le quatorzième jour le blessé urine entièrement par la verge; la plaie opératoire est en bonne voie de cicatrisation.

OBSERVATION VI.

(Professeur ROCHET, Centre urologique de la XIV^e Région.)

R... (R.), d'un régiment d'artillerie, est blessé le 16 avril 1917, au chemin des Dames, par un éclat d'obus qui pénètre dans la fesse droite, à trois travers de doigt en arrière du trochanter. Le blessé a fait à pied 1.500 mètres pour rejoindre le poste de secours. La plaie a saigné beaucoup, mais le blessé n'a pas remarqué avoir eu des hématuries.

La plaie fut débridée à l'ambulance de C..., et le blessé évacué sur l'intérieur; il urinait normalement. Ce blessé fut dirigé sur un hôpital de Lyon; il y arrivait le 9 mai 1917 et sa plaie achevait de s'y cicatriser. Mais une radiographie, faite le 26 mai 1917, montra la présence d'un projectile intrapelvien se projetant au niveau de l'extrémité interne de l'arcade de Fallope.

Un nouvel examen radiographique le localise dans la prostate et

au contact de celle-ci, à 2 centimètres en avant d'une sonde métallique intra-urétrale.

Le cathétérisme de l'urètre avec un explorateur n'indique pas nettement la présence d'un éclat métallique dans l'urètre profond; la traversée de la prostate est néanmoins délicate; l'explorateur accroche un peu, mais ne donne pas la sensation d'un corps dur. Le toucher rectal fait constater que les deux lobes prostatiques sont très développés, le droit peut-être un peu plus que le gauche et que la pression à son niveau est un peu douloureuse.

Le blessé fut opéré par le Professeur Rochet le 15 décembre 1917. Une incision sus-pubienne arquée, après écartement des grands droits et désinsertion au bistouri des ligaments pubo-vésicaux, conduisit sur la prostate qui fut libérée. La paroi antérieure de la vessie fut ouverte longitudinalement au cours de ces manœuvres et refermée par sept ou huit points. L'éclat d'obus, du poids de 6 à 8 grammes était encastré dans une loge à cheval sur le bord inférieur du pubis. Il fut enlevé sans difficulté. Une sonde à demeure fut laissée en place. Les suites opératoires furent simples. La cicatrisation se fit sans incidents.

OBSERVATION VII.

(SANTY.)

S... (Baptiste), brancardier au 328^e régiment d'infanterie. Amené le 23 avril 1917 à l'ambulance, porteur d'une plaie pénétrante de la fosse iliaque gauche par éclat d'obus.

Hématuries abondantes, grosse réaction abdominale, contracture de la paroi, vomissements alimentaires, pouls à 100.

Laparotomie une heure cinquante après la blessure (Docteur P. Santy). La vessie apparaît distendue, de coloration ecchymotique. On trouve sur sa face antéro-latérale gauche une perforation du diamètre d'une pièce de 1 franc, qui laisse échapper dans le péritoine des caillots et du sang.

On pratique, en partant de la perforation, une taille vésicale antérieure qui, après évacuation des caillots, permet de constater que la source de l'hémorragie est le plancher vésical. A droite de

la ligne médiane apparaît une perforation du même diamètre que l'orifice d'entrée.

L'exploration au doigt de cette nouvelle plaie conduit dans la prostate, d'où on parvient à extraire, après quelques manœuvres digitales de libération, l'éclat d'obus, du volume d'une noisette, logé à 1 bon centimètre de profondeur dans la glande. L'extraction est suivie d'une forte hémorragie que l'on arrête par tamponnement.

L'examen du péritoine, en dehors d'un hémopéritoine assez abondant, permet de trouver une anse grêle presque entièrement sectionnée qui est réséquée et anastomosée bout à bout au bouton de Jaboulay. On trouve en outre une perforation de moindre diamètre qui est suturée.

Le péritoine est entièrement refermé en extériorisant la taille vésicale occupant la place de la perforation intra-péritonéale ainsi abouchée à la peau.

Deux drains sont placés dans cette cystostomie et une sonde est mise à demeure dans l'urètre.

26 avril 1917 : Suites immédiates simples, lavages très fréquents à l'eau bouillie chaude par les drains. Dès le troisième jour, le suintement hémorragique a disparu.

27 avril : L'état général et l'état local sont très satisfaisants.

8 mai : Le blessé est évacué sur une formation d'armée voisine, d'où il est envoyé sur l'intérieur au bout d'un mois en excellent état, la cystostomie réduite à une toute petite fistule, mais non encore fermée.

OBSERVATION VIII.

(Professeur LECÈNE.)

Eclat d'obus inclus dans le lobe droit de la prostate.

Cystostomie sus-pubienne. — Ablation du projectile. — Guérison.

G..., soldat au 54^e, âgé de 35 ans, fut blessé le 23 juin 1917 par des éclats d'obus multiples. L'un de ces éclats entra au-dessus de la mamelle gauche et pénétra profondément dans l'encéphale, don-

nant naissance à un syndrome d'hémiplégie gauche incomplète avec troubles oculaires, permettant de localiser le projectile au niveau du pédoncule cérébral droit. Comme ce projectile, ainsi que le montrait la radiographie, était de très petit volume, on ne fit aucune tentative d'ablation. Il fut du reste parfaitement toléré et actuellement les symptômes d'hémiplégie et les troubles oculaires ont en grande partie disparu.

En même temps, ce blessé avait reçu un éclat d'obus au niveau de la fesse droite; le projectile avait traversé le petit bassin, sans léser d'organes importants et était venu se loger dans la région prostatovésicale. La radiographie montrait le projectile en arrière de la symphyse pubienne, un peu à droite de la ligne médiane. Il n'y avait pas de rétention d'urine, mais une hématurie persistante, d'ailleurs peu abondante. Au toucher rectal, on ne sentait rien d'anormal, mais on réveillait une douleur assez vive à la pression un peu à droite du bas-fond vésical.

Après étude radiographique attentive et repérage au compas de Hirtz, j'intervins le 28 juin 1917; courte incision sus-pubienne médiane; l'espace cellulaire prévésical n'est pas infiltré; ouverture de la vessie et fixation des lèvres de l'incision vésicale par deux forts catguts. Le doigt introduit dans la vessie permet de sentir une résistance anormale dans le lobe droit de la prostate. En s'aidant de la tige du compas mis en place, on constate que cette induration du lobe droit de la prostate correspond bien au siège présumé du projectile; avec le doigt j'enfonce la muqueuse vésicale, comme dans une prostatectomie sus-pubienne, et je sens facilement l'éclat d'obus qui a les dimensions d'un dé à jouer. Ablation de ce projectile avec une pince longue. Fixation des lèvres de l'incision vésicale à l'aponévrose. Drainage suspubien par un gros tube. Les suites furent normales; une sonde à demeure fut mise en place, enlevée au bout de six jours et un mois après la plaie sus-pubienne était complètement refermée.

OBSERVATION IX.

(COMBIER et MURARD.)

Ch..., 34 ans, blessé le 24 avril 1916. Large plaie de la région sacrée par éclat d'obus. La dernière vertèbre sacrée est en partie détruite. On aperçoit par la plaie une grosse déchirure de la paroi postérieure du rectum; le toucher constate une perforation de la paroi antérieure à 4 centimètres de l'anus.

Un vomissement, légère contracture de l'abdomen qui est douloureux, mais sans signes vrais de pénétration.

Opération trois heures et demie après la blessure. Ethérisation, incision iliaque gauche par dissociation, vérification du ventre qui ne contient rien. Extériorisation de l'S iliaque, transfixion du méso par une mèche. Nettoyage de la plaie sacrée, ablation des esquilles libres, pansement à l'éther.

Le lendemain le blessé accuse de la douleur le long de l'urètre.

26 avril : Ouverture de l'anse. Par la plaie sacrée on passe un drain qui ressort par l'anus. Lavages à travers ce drain à l'eau oxygénée et au sérum.

La plaie se déterge peu à peu, l'anus iliaque fonctionne bien, mais les douleurs persistent le long de l'urètre. Mictions fréquentes, urines claires. A partir du 29, sensation de tension dans le périnée.

30 avril : On cesse les lavages et l'on supprime le drain; la plaie a bon aspect. Les douleurs le long de l'urètre augmentent et irradient dans les bourses et vers le gland; apparition d'une orchite à droite. La déchirure postérieure se comble; le toucher est très douloureux, surtout du côté de la paroi antérieure. Le périnée est sensible, mais non tuméfié.

7 mai : La radioscopie qui n'avait pu être faite plus tôt montre un éclat de la grosseur d'un gros haricot entre le rectum et l'urètre, derrière la symphyse du pubis.

8 mai : Ethérisation. Taille périnéale classique, mais difficile à cause de l'adhérence du rectum dont la paroi antérieure porte encore une perforation de 50 centimes en regard de la prostate.

Incision de la face postérieure du lobe droit de la glande; l'éclat y est inclus au milieu d'une petite poche contenant quelques gouttes de pus; tamponnement. Une sonde passe facilement dans l'urètre qui est intact. On profite de l'anesthésie pour explorer la plaie sacrée. La paroi rectale semble complètement réparée. A partir du lendemain, les douleurs s'amendent et l'orchite rétrocede.

Le 21 mai : Le blessé fut évacué sur Paris; il entra dans le service du Docteur Riche à l'hôpital Tenon où il guérit.

OBSERVATION X.

(JACOB.)

Le sergent R..., du ...^e d'infanterie avait été grièvement atteint le 27 mai 1916 en Alsace : plaies multiples de la face, de la région lombaire, de la région fessière gauche par éclats d'obus, avec fracture du sacrum et de la dernière lombaire et lésion légère de la queue de cheval.

Le malade entra dans mon service le 24 octobre 1916, à peu près guéri de ses vastes blessures, mais se plaignant encore de troubles vésicaux (dysurie, douleurs, pesanteur, urines troubles). Un gros projectile visible à la radiographie derrière la symphyse pubienne dans le bassin n'a pas été extrait et détermine certainement les troubles accusés par le malade. De fait, le toucher rectal permet de percevoir le corps étranger dans le lobe gauche de la prostate. Il semble si près de la paroi rectale que je me décide à l'opérer le 3 novembre 1916 par la voie périnéale, en décollant le rectum de l'urètre et de la prostate. Mais quand j'arrive sur la prostate, le projectile n'est plus perceptible. J'en conclus qu'il a dû pénétrer dans l'urètre ou la vessie. Le cathétérisme donne en effet le contact métallique en confirme le diagnostic. Je pratique immédiatement la taille hypogastrique. Le corps étranger n'est pas dans la cavité vésicale; mais je sens nettement avec le doigt introduit dans la vessie et je vois avec le miroir frontal sa pointe faisant saillie au travers du col. Les tentatives d'extraction avec une pince ne donnent aucun résultat. Il faut dilater le col

et à ce moment l'éclat d'obus peut être enlevé. Il a les dimensions de la dernière phalange de l'index, ses bords sont irréguliers et tranchants.

Suites opératoires sont bonnes et le blessé quitte l'hôpital le 18 janvier 1917, guéri.

Chez ce malade, le corps étranger s'était arrêté dans le lobe gauche de la prostate; au cours des manœuvres opératoires il a dû déchirer la muqueuse urétrale et pénétrer dans l'urètre prostatique.

Le cathétérisme pratiqué avant l'opération n'avait jamais donné la sensation du corps étranger.

OBSERVATION XI.

(Professeur Pousson.)

B... (Alexandre), 32 ans, du ... régiment d'infanterie, est blessé le 11 août 1915 par une balle de fusil au niveau du pli inguinal gauche. La plaie se ferme rapidement sans fistule urinaire, mais pendant son séjour dans une formation sanitaire de Bourges, il est pris de rétention et on est obligé de le sonder.

A son entrée à l'hôpital complémentaire n° 49, dans le service d'urologie, le 7 avril 1916, c'est-à-dire huit mois après sa blessure, il se plaint d'un unique symptôme à savoir l'impossibilité absolue d'uriner dans la station verticale; pour ce faire il est obligé de s'étendre presque horizontalement. Urines claires. Bon état général.

L'exploration de l'urètre avec un explorateur olivaire n° 20 fait percevoir nettement l'existence d'un corps étranger dur, un peu rugueux, dans la traversée de l'urètre prostatique; mais la boule de l'explorateur se dégage bien dans la veine. Un explorateur métallique révèle la nature du corps étranger en donnant la sensation du métal. Le bec de cet explorateur ne fait constater aucun corps étranger dans la vessie, mais pendant qu'on fait ces recherches, on sent le frottement métallique sur la tige de l'explorateur au niveau de l'urètre prostatique.

Le toucher rectal révèle que la prostate est augmentée de volume, non douloureuse, mais lorsqu'on presse sur la partie médiane le malade accuse une sensibilité assez vive.

La radiographie fait voir un corps allongé, en forme de balle, orienté de haut en bas et se projetant juste au niveau de la symphyse pubienne.

Le 20 avril, l'extraction de ce projectile est pratiquée sous ma direction par mon aide-major Texier.

Taille hypogastrique. L'index introduit dans le col qui se laisse assez facilement dilater, jusqu'à 3 centimètres et demi, on sent vaguement un corps dur, les sensations étant atténuées par le gant de caoutchouc. Une pince longuette courbe est introduite le long du doigt dans l'urètre. On sent la balle glisser entre les mors de la pince et s'échapper. Un deuxième essai est plus fructueux; on arrive à saisir la balle et on croit l'attirer au dehors de la veine. Il n'y a rien entre les mors, la balle étant tombée dans le bas-fond vésical, d'où on la retire facilement. Drainage de la vessie par le tube Guyon-Perrier.

Suites des plus simples. Au huitième jour on enlève le tube hypogastrique et on le remplace par une sonde urétrale. Cette sonde est supprimée le 26 mai. Le blessé est à cette date complètement guéri.

OBSERVATION XII.

(Professeur POUSSON.)

R... (Alfred), 26 ans, du ... régiment colonial, est blessé le 8 août 1916, à la L..., par un éclat d'obus produisant une large plaie de la fesse droite. Après passage dans deux hôpitaux, il arrive le 11 septembre 1916 à l'hôpital complémentaire n° 45, de Saint-André-de-Cubzac, complètement cicatrisé de sa blessure, mais conservant à la partie moyenne de la fesse une fistule urinaire. Son exploration au stylet conduit vers le périnée. L'urine ne s'écoule par cette fistule qu'au moment des mictions; elle est trouble, mélangée de filaments purulents.

Le 9 février 1917, c'est-à-dire six mois après sa blessure, R...

est évacué sur le service central d'urologie (Hôpital auxiliaire n° 214, salle Roux).

A son arrivée, la fistule laisse toujours sortir l'urine au moment des mictions. Celles-ci sont douloureuses, mais les urines sont claires. L'urètre est libre. L'explorateur olivaire ou l'explorateur métallique ne font percevoir rien d'anormal, à leur passage dans l'urètre prostatique.

Le toucher rectal fait découvrir une prostate qui paraît petite, mais au niveau de son lobe droit il existe une saillie indurée, légèrement arrondie, douloureuse à la pression, qui donne l'impression d'un corps métallique inclus dans le tissu prostatique.

La radiographie décèle l'existence d'un éclat d'obus dans la région périnéale.

Le 16 mars, j'extrais le corps étranger par le périnée qui a été incisé transversalement comme dans la prostatectomie périnéale. Le rectum décollé et la face de la prostate bien mise à nu, après avoir repéré avec le doigt l'éclat d'obus, j'incise à son niveau le tissu de la glande et en m'aidant de l'extrémité de l'index, de la sonde cannelée, du davier, j'extrais non sans difficulté, tant sont solides les adhérences du tissu au métal, un éclat d'obus de la grosseur d'un bouton de capote.

Sonde à demeure dans le canal sortant par le méat. Tâmponnement de la plaie périnéale.

Guérison en six semaines.

OBSERVATION XIII.

(DESNOS.)

J'ai cependant constaté un cas curieux de grand traumatisme de la prostate dans lequel les autres organes de l'appareil génito-urinaire avaient été épargnés. Il s'agit d'un blessé amené à Paris à l'hôpital auxiliaire 225 au mois de janvier 1918, chez lequel un **projectile animé** sans doute d'une grande vitesse, passant d'arrière en avant, exactement selon l'axe antéro-postérieur du corps, avait rencontré le coccyx qu'il avait réséqué en entier en même temps que l'extrémité du rectum et toute la région anale; atteignant

la prostate il en avait enlevé, incisé pour ainsi dire toute la portion sous-urétrale, sans ouvrir l'urètre, puis détaché une partie du scrotum et du testicule droit.

Amené à l'hôpital vingt-quatre heures après sa blessure, le malade fut placé dans la position périnéale où les lésions ci-dessus énumérées furent constatées : on voyait nettement la paroi urétrale et le cheminement de la boule d'un explorateur introduit par le méat se suivait aisément à la vue. Le malade fut pansé aseptiquement, protégé autant que possible contre les matières fécales dont l'incontinence était totale : je m'attendais à voir la portion de l'urètre mise ainsi à nu, se sphacéler et une fistule se produire, mais il n'en fut rien et aucun trouble ne fut constaté dans l'appareil urinaire. La plaie se cicatrisa lentement, l'orifice rectal diminua de largeur et le malade en se maintenant constipé pouvait à peu près retenir ses matières.

*
**

A la Société de chirurgie de Paris, le 31 octobre 1917, le Professeur Marion signala le cas suivant :

« Il s'agissait d'un shrapnell que j'extirpai par la voie sus-pubienne. Le blessé éprouvait des envies fréquentes d'uriner et une légère sensibilité à la miction. Après décollement de la vessie, j'arrivai au col vésical où se trouvait enclavé le projectile; j'eus à inciser quelques tissus et je pus l'extraire. Le blessé, pendant quelques jours vit passer de l'urine par la plaie sus-pubienne lorsqu'il urinait, preuve que l'urètre avait été ouvert. Ce projectile en somme était logé dans la paroi antérieure de l'urètre prostatique. »

Le Professeur Vallas, au cours de la discussion, dit avoir enlevé un projectile qui était enclavé dans un des lobes prostatiques.

Ce dernier cas n'a pas été publié.

OBSERVATION XIV.

(Professeur LEGUEU.)

Eclat d'obus prostatique.

Il s'agit d'un blessé de 1918 qui avait reçu un éclat d'obus dans le pli fessier droit et qui ressortait au niveau de l'hypogastre. Il avait été opéré immédiatement après sa blessure et on lui avait retiré deux éclats d'obus de la vessie. On lui fit toutefois une cystoscopie et une radiographie quelques jours après l'intervention, qui montra un autre éclat localisé au niveau et à gauche de la symphyse pubienne, on ne chercha pas à l'extraire.

La cicatrisation s'est poursuivie normalement, mais un syndrome de cystite s'est installé quelques jours après, qui allait persister pendant quelque temps; il avait des urines troubles et une pollakiurie s'installa depuis ce jour. Trois mois après, le malade était pris un jour d'impossibilité complète d'uriner, on le sonda, on dilata son urètre avec des bougies jusqu'au n° 22.

Et à plusieurs reprises depuis dix ans il a eu quelques séries de dilatation; or, le 2 octobre 1930, brusquement, alors qu'il travaillait, le malade fut pris d'une douleur vive dans l'hypogastre et d'un besoin impérieux d'uriner. Il rendit des urines sanglantes, avec des caillots; depuis lors, ces crises douloureuses sont revenues périodiquement, avec des hématuries durant vingt-quatre ou quarante-huit heures; puis les hématuries ont cessé, les douleurs se sont atténuées, les mictions sont devenues moins fréquentes et il semble que les choses soient rentrées dans l'ordre. Le malade se plaint en outre de pesanteur dans le rectum et de gêne à la défécation.

Il ne semble pas toutefois que la marche ou la station debout prolongée aient joué un rôle dans la genèse des crises vésicales et des hématuries.

Le 20 octobre, une radiographie montre une ombre très foncée au milieu du collargol, sur la partie supérieure de la symphyse pubienne; le 22 octobre, après des dilatations, on fait une cystos-

copie, qui donne le résultat suivant : pas de calcul, cystite du trigone.

Le 23 octobre, nouvelle radiographie, l'ombre semble s'être déplacée depuis la radiographie du 20 octobre, saillant au niveau de la symphyse.

D'ailleurs, au toucher, on perçoit un frottement à travers la prostate, alors que la cysto-radiographie permet de localiser bien nettement le corps étranger dans la prostate elle-même. Dès lors il n'y a plus qu'à faire une périnéotomie pour lui permettre de montrer son nez par l'urètre où il est extrait. Guérison sans suites.

*
* *

M. MAISONNET. — J'ai eu l'occasion d'opérer un blessé présentant, à la suite d'une plaie de la fesse, un éclat d'obus dans la prostate. Celui-ci, facilement perçu au toucher rectal, soulevait la paroi du rectum. La radiographie confirmait son siège et montrait son volume (gros haricot). Le corps étranger fut extrait très simplement par voie rectale, et la guérison obtenue en quelques jours.

M. Edouard MICHON. — J'ai eu l'occasion d'enlever un éclat d'obus, situé dans la prostate. Il avait la taille d'une lentille et donnait lieu à des douleurs. La radiographie montrait sa situation intraprostatique très probable.

Je fis faire une localisation au compas de Hertz; les pieds de l'appareil reposant sur la paroi de l'abdomen; et le grand arc de cercle permettait d'amener le point de la tige de localisation sur le périnée. L'opéré fut mis en position de la taille; un décollement prostatorectal fait correctement. A ce moment, le toucher pratiqué sur la face postérieure de la prostate mise à nu, ne révélait aucun changement de consistance; la tige du compas me dirigea sur le lobe gauche, j'incisai le tissu glandulaire et à 1 centimètre je trouvai le corps étranger, exactement au point où l'indiquait le compas.

La simplicité de l'extraction avait été très grande.

CONCLUSIONS

I. — Les plaies de la prostate par projectiles de guerre sont rares. Quand elles existent, elles peuvent apparaître comme lésion associée à de graves dégâts de la région périnéale, ou bien la prostate seule est blessée, et le corps étranger est inclus dans la glande.

II. — La lésion prostatique passe au second plan lorsque la vessie, l'urètre ou le rectum sont touchés et apparaît ainsi fréquemment comme une trouvaille au cours de l'opération d'urgence. Si la blessure est uniquement prostatique, les symptômes sont frustes, variés, souvent semblables à ceux que fourniraient les organes voisins lésés.

III. — Les conditions de guerre ne permettent pas un examen initial complet, c'est pourquoi on retrouve, plusieurs mois, plusieurs années même après la blessure, des projectiles inclus en plein tissu prostatique. La prostate est susceptible d'une tolérance plus ou moins parfaite si les premiers soins ont été réalisés suivant les règles de l'asepsie et de l'antisepsie.

IV. — Il est nécessaire cependant de faire un diagnostic précoce, en s'aidant surtout de la radiographie et de la radioscopie combinées du toucher rectal et de l'exploration à la sonde métallique.

V. — L'intervention d'urgence est commandée par les lésions de voisinage. Si le projectile est inclus, on emploie la voie périnéale ou sus-pubienne. Les suites opératoires sont bonnes et tous les malades observés sont guéris.

VU : *Le Doyen,*
C. SIGALAS.

VU, BON A IMPRIMER :
Le Président,
J. DUVERGEY.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Bordeaux, le 23 novembre 1932.
Le Recteur de l'Académie,
A. TERRACHER.

BIBLIOGRAPHIE

- BÉRAUD. — Des maladies de la prostate. Thèse d'agrégation Paris, 1856.
- CHENUT. — Contribution à l'étude des corps étrangers de la vessie et de la prostate consécutifs aux blessures de guerre. Thèse de Bordeaux, 1916-1917.
- COMBIER et MURARD. — Corps étranger (projectile) de la prostate. *Bull. et Mém. de la Soc. de chir. de Paris*, 1917, p. 2233-2234.
- DESNOS. — Plaies de guerre de la prostate. *XX^e Congrès français d'urologie*, 1920, p. 472.
- ESCAT. — Rapport à la II^e Réunion des chefs de Centre urologique de l'Armée, Paris, 1917. *Journal d'urologie*, t. VII, p. 169.
- FAUCHERY. — Plaies de guerre de la prostate avec projectile inclus. Thèse de Lyon, 1919-1920.
- JACOB. — Eclat d'obus dans le lobe gauche de la prostate. *Bull. et Mém. de la Soc. de chir. de Paris*, 1917, p. 1999.
- LECÈNE. — Eclat d'obus inclus dans le lobe droit de la prostate. *Bull. et Mém. de la Soc. de chir. de Paris*, 1918, p. 25.
- LEGUEU. — *Bull. Soc. française d'urologie*, n° 9, p. 263.
— Eclat d'obus inclus dans la prostate. *Journal d'urologie*, 1931, p. 50.
- MARION. — *Bull. et Mém. de la Soc. de chir. de Paris*, 1917, p. 1998.
- OTIS. — Histoire médico-chirurgicale de la guerre de Sécession, 1876, t. II.
- POUSSON. — Deux observations de corps étranger de la prostate. *Bull. et Mém. de la Soc. de chir. de Paris*, 1917, p. 1996-1998.
- POUSSON et DESNOS. — *Encyclopédie d'urologie*, t. V.

RICORD et REDARD. — *Gazette des hôpitaux*, 1872.

THÉVENOT. — Plaies de guerre de la prostate avec projectile inclus.
Bull. médical de Paris, 1919, p. 303.

VELPEAU. — Des plaies de la prostate. *Gazette des hôpitaux*, Paris,
1892.

